

OILY RAW MATERIAL FOR COSMETIC MATERIAL

Publication number: JP11240828

Publication date: 1999-09-07

Inventor: YUMIOKA RYOSUKE; ISHII HIROJI; KOYAMA MASAKO

Applicant: AJINOMOTO KK

Classification:

- International: A61K8/30; A61K8/00; A61K8/44; A61K8/92; A61Q1/00; A61Q1/02; A61Q1/04; A61Q1/08; A61Q1/10; A61Q1/12; A61Q1/14; A61Q5/00; A61Q5/02; A61Q5/04; A61Q5/12; A61Q17/04; A61Q19/00; A61Q19/10; C07C233/47; C07C233/49; A61K8/30; A61K8/00; A61K8/92; A61Q1/00; A61Q1/02; A61Q1/12; A61Q1/14; A61Q5/00; A61Q5/02; A61Q5/04; A61Q5/12; A61Q17/04; A61Q19/00; A61Q19/10; C07C233/00; (IPC1-7): A61K7/02; A61K7/025; A61K7/031; A61K7/032; A61K7/035; A61K7/06; A61K7/42; A61K7/50; A61K7/48; A61K7/00; C07C233/47; C07C233/49

- European:

Application number: JP19980207588 19980723

Priority number(s): JP19980207588 19980723; JP19970357422 19971225

Report a data error here

Abstract of JP11240828

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain the subject raw material improving an oily feeling and a sticky feeling, making a use feeling of a cosmetic composition as excellent and further excellent in conditioning effect on hair by containing a specific long chain acyl neutral amino acid ester.

SOLUTION: This oily raw material for a cosmetic material is obtained by containing an N-long chain acyl neutral amino acid ester having a linear or non-linear and saturated or unsaturated chain 6-22C acyl group, in which a hydrocarbon group constituting the ester part is a linear or branched and saturated or unsaturated chain 1-10C hydrocarbon (e.g.: N-octanoylglycine isopropyl ester). The raw material can be used as an oily raw material for various cosmetic composition such as a skin cosmetic material and a hair cosmetic material, and the preferable blending amount of the above ester in the above cases, is 0.1-60 wt.% in the case of the skin cosmetic composition, and 0.1-30 wt.% in the case of the hair cosmetic composition.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-240828

(43) 公開日 平成11年(1999) 9月7日

(51)Int.Cl. ⁸	識別記号	F I	
A 6 1 K 7/48		A 6 1 K 7/48	
7/00		7/00	C
C 0 7 C 233/47		C 0 7 C 233/47	
233/49		233/49	
// A 6 1 K 7/02		A 6 1 K 7/02	Λ
審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 20 頁) 最終頁に続く			

(21)出願番号	特願平10-207588	(71)出願人	000000066 味の素株式会社 東京都中央区京橋1丁目15番1号
(22)出願日	平成10年(1998)7月23日	(72)発明者	弓岡 良輔 神奈川県川崎市川崎区鈴木町1-1 味の 素株式会社アミノサイエンス研究所内
(31)優先権主張番号	特願平9-357422	(72)発明者	石井 博治 神奈川県川崎市川崎区鈴木町1-1 味の 素株式会社アミノサイエンス研究所内
(32)優先日	平9(1997)12月25日	(72)発明者	小山 匡子 神奈川県川崎市川崎区鈴木町1-1 味の 素株式会社アミノサイエンス研究所内
(33)優先権主張国	日本(JP)		

(54) 【発明の名称】 化粧品用油性原料

(57) 【要約】

【課題】 化粧品組成物の使用感を優れたものとし、更には毛髪へのコンディショニング効果にも優れる化粧品用油性原料、及びそれを含有する化粧品組成物の提供。

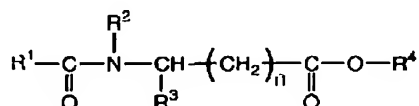
【解決手段】 炭素原子数6〜22の直鎖又は分岐鎖の飽和又は不飽和のアシル基を有するN-長鎖アシル中性アミノ酸のエステルであって、そのエステル部位が炭素原子数1〜10の直鎖又は分岐鎖の飽和又は不飽和の炭化水素基を有する、N-長鎖アシル中性アミノ酸エステルから成る化粧品用油性原料及びそれを含有する化粧品組成物。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 炭素原子数6～22の直鎖又は分岐鎖の飽和又は不飽和のアシル基を有するN-長鎖アシル中性アミノ酸のエステルであって、そのエステル部位を構成する炭化水素基が炭素原子数1～10の直鎖又は分岐鎖の飽和又は不飽和の炭化水素基であるN-長鎖アシル中性アミノ酸エステルから成る化粧料用油性原料。

【請求項2】 N-長鎖アシル中性アミノ酸エステルが下記一般式(1)で表される請求項1記載の化粧料用油性原料。

【化1】

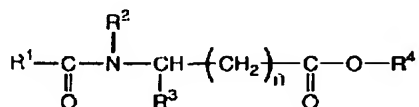


(式中、R¹は炭素原子数5～21の分岐鎖又は直鎖のアルキル基又はアルケニル基を示し、R²は水素原子又は炭素原子数1～3の直鎖又は分岐鎖のアルキル基を示し、R³は水素原子又は炭素原子数1～4の直鎖又は分岐鎖のアルキル基を示し、R⁴は炭素原子数1～10の分岐鎖又は直鎖のアルキル基又はアルケニル基を示し、nは0～2の整数を示す。)

【請求項3】 請求項1又は請求項2記載の化粧料用油性原料の少なくとも1種を含有することを特徴とする化粧料組成物。

【請求項4】 下記一般式(1)で表されるN-長鎖アシル中性アミノ酸エステル。

【化2】



(式中、R¹は炭素原子数5～21の分岐鎖又は直鎖のアルキル基又はアルケニル基を示し、R²は炭素原子数1～3の直鎖又は分岐鎖のアルキル基を示し、R³は水素原子又は炭素原子数1～4の直鎖又は分岐鎖のアルキル基を示し、R⁴は炭素原子数2～10の分岐鎖又は直鎖のアルキル基又はアルケニル基を示し、nは0～2の整数を示す。)

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、特定のN-長鎖アシル中性アミノ酸エステルから成る化粧料用油性原料、及びそれを含有することを特徴とする化粧料組成物に関する。更に詳しくは、そのエステル部分の炭化水素基が炭素原子数1～10の分岐鎖又は直鎖の飽和又は不飽和の炭化水素基であるN-長鎖アシル中性アミノ酸エステルから成る化粧料用油性原料、及びそれを含有することを特徴とする化粧料組成物に関する。

【0002】

【従来の技術】化粧料組成物において、配合成分の結合剤、エモリエント剤等として、また毛髪に対するコンディショニング性を与える等の目的で油性原料が汎用されている。従来、化粧料組成物に用いられる油性原料としては、流動パラフィン等の鉱物油やIPM(ミチスチン酸イソプロピル)、IPP(パルミチン酸イソプロピル)といった脂肪酸のエステル化合物が広く用いられてきた。

【0003】また、油性原料としてアミノ酸誘導体を用いた例も知られている。例えば、特公昭54-12908号公報には、香粧品分野に好適な油溶性界面活性剤としてN-長鎖アシル中性アミノ酸と炭素原子数12～30の高級アルコールとのエステルが開示されている。

【0004】しかしながら、これらの化粧料用油性原料は、油性原料に特有の不快感やべたつき感により化粧料組成物の使用感を損ねるという問題点があった。また、毛髪に対するコンディショニング効果も十分なものではなかった。従って、これらの点でより優れた化粧料用油性原料が望まれていた。

【0005】ところで、N-長鎖アシル中性アミノ酸のエステルとしては、前記特公昭54-12908号公報にあるように、長鎖アルコールとのエステルは知られているものの、より鎖長の短いアルコールとのエステルについて、それらが実際に合成され、化粧料に用いるために検討された例はほとんど知られていない。具体例としては、前記特公昭54-129078号公報の167頁下欄から168頁左項上欄において、N-2-エチルヘキサノイル-N-メチル-β-アラニン・メチルエステルが試験され、油性溶媒への相溶性が悪いものとして開示されているのみである。このように、これまでN-長鎖アシル中性アミノ酸と鎖長の短いアルコールとのエステルは化粧料用の油性原料として全く用いられてこなかった。

【0006】しかしながら、近年では配合技術や乳化機器等の進歩により、これら相溶性の問題が重要視されるケースはむしろ少なく、消費者のニーズの多様化、高度化に応えることが重要な課題となっている。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、油性感やべたつき感が改善され、化粧料組成物の使用感を優れたものとし、更には毛髪へのコンディショニング効果にも優れた化粧料用油性原料を提供することにある、更にはそれを含有する化粧料組成物を提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明者らは、かかる実情に鑑み鋭意検討した結果、エステル部位を構成する炭化水素基が炭素原子数1～10の炭化水素基であるN-長鎖アシル中性アミノ酸エステルが、油性原料でありながらサラサラあるいはさっぱりした感触を有し、化粧料

組成物に用いた場合、さっぱり感に加え、のび、なじみ、なめらかさ等の皮膚に対する使用感をも優れたものとし、更には毛髪へのコンディショニング効果にも優れたことを見だし、本発明を完成するに至った。

【0009】すなわち本発明は炭素原子数6～22のアシル基を有するN-長鎖アシル中性アミノ酸のエステルであって、そのエステル部位が炭素原子数1～10の炭化水素基であるN-長鎖アシル中性アミノ酸エステルから成る化粧料用油性原料である。また本発明は該化粧料用油性原料を含有することを特徴とする化粧料組成物である。

【0010】

【発明の実施の形態】以下、本発明を詳細に説明する。

【0011】本発明におけるN-長鎖アシル中性アミノ酸エステルの長鎖アシル基としては、炭素原子数6～22の直鎖又は分岐鎖の飽和又は不飽和のものであり、例えば、カプリン酸、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、ベヘニン酸、リノール酸、リノレイン酸、オレイン酸、イソステアリン酸、2-エチルヘキサン酸、ヤシ油脂肪酸、牛脂脂肪酸、硬化牛脂脂肪酸、パーム核油脂肪酸等から誘導することのできるアシル基を挙げることができる。好ましいアシル基としては、カプロイル基、ラウロイル基、ミリスチル基、パルミトイル基、ステアロイル基、ベヘノイル基、ヤシ油脂肪酸アシル基、硬化牛脂脂肪酸アシル基等が挙げられる。

【0012】また中性アミノ酸部位を構成する中性アミノ酸は、例えばグリシン、アラニン、バリン、ロイシン、イソロイシン、セリン、スレオニン、プロリン、β-アラニン、アミノ酪酸、ザルコシン、N-メチル-β-アラニン等の中性アミノ酸が挙げられる。好ましいものとして、グリシン、アラニン、バリン、ロイシン、イソロイシン、β-アラニン、アミノ酪酸、γ-アミノ酪酸、ザルコシン、N-メチル-β-アラニンが挙げられ、より好ましいものとしてグリシン、アラニン、β-アラニン、アミノ酪酸、γ-アミノ酪酸、ザルコシン及びN-メチル-β-アラニンが挙げられる。更に好ましいものとしてザルコシン、アラニン、グリシン、N-メチル-β-アラニンが挙げられ、特にN-アルキル中性アミノ酸が好ましく、ザルコシン、N-メチル-β-アラニンが最も好ましい。これらのアミノ酸は、光学活性体又はラセミ体のいずれでもよい。

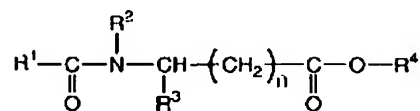
【0013】またエステル部位を構成する炭化水素基は、炭素原子数が1～10の分岐鎖又は直鎖のアルキル基又はアルケニル基であるが、アルキル基のものが好ましく、例えばエタノール、プロパノール、イソプロパノール、ブタノール、n-ブタノール、イソブタノール、3-メチル-1-ブタノール、2-メチル-1-ブタノール、フーゼル油、ペンタノール、ヘキサノール、シクロヘキサノール、オクタノール、2-エチルヘキサノール、デカノールから誘導することのできる炭化水素基を挙げることができる。炭素原子数1のメチルエステルは、原料としてメタノールを用いることになり好ましくない。

【0014】更に、使用感の観点から炭素原子数2～8の分岐鎖又は直鎖のアルキル基が好ましい。特に、サラサラ又はさっぱりした感触に優れ、本発明の効果がより十分に発揮される上で、炭素原子数2～5の分岐鎖又は直鎖のアルキル基がより好ましい。また、使用感等に加え加水分解安定性の面から、炭素原子数3～5の分岐鎖のアルキル基が好ましく、例としては、イロプロビル基、n-ブチル基、イソブチル基などが挙げられる。最も好ましいのはイソプロビル基である。

【0015】本発明におけるN-長鎖アシル中性アミノ酸エステルの好ましい例を一般式で示すと、下記一般式(1)で表されるものを挙げることができる。

【0016】

【化3】



【0017】式中、R¹は炭素原子数5～21の分岐鎖又は直鎖のアルキル基又はアルケニル基を示し、R²は水素原子又は炭素原子数1～3の直鎖又は分岐鎖のアルキル基を示し、R³は水素原子又は炭素原子数1～4の直鎖又は分岐鎖のアルキル基を示し、R⁴は炭素原子数1～10の分岐鎖又は直鎖のアルキル基又はアルケニル基を示し、nは0～2の整数を示す。）

【0018】一般式(1)中、アシル基(R¹-CO-)及びエステル部位を構成する炭化水素基のR⁴としてより好ましいものは前述した通りである。中性アミノ酸部位としてより好ましいものも前述した通りであり、R²としては水素原子又はメチル基がより好ましく、特に好ましいのはメチル基であり、R³としては水素原子又はメチル基がより好ましく、特に好ましいのは水素原子であり、nとしては0又は1の整数がより好ましい。

【0019】本発明におけるN-長鎖アシル中性アミノ酸エステルは、例えば、N-長鎖アシル中性アミノ酸とアルコールとを常圧又は減圧下で加熱脱水縮合エステル化することにより得ることができる。また、トルエンなどの溶媒を用いた共沸脱水縮合反応(後掲製造例5、6等参照)やエステル交換反応によることもできる。このようなN-長鎖アシル中性アミノ酸エステルの合成に使用するN-長鎖アシル中性アミノ酸やアルコールは、必ずしも単一化合物である必要はなく、アシル基や中性アミノ酸の種類異なるN-長鎖アシル中性アミノ酸の混合物であってもよく、鎖長等の異なるアルコールの混合物であってもよい。

【0020】得られたN-長鎖アシル中性アミノ酸エス

テルは蒸留、抽出、クロマトグラフィー等、当業者が通常用いる公知の方法により精製して用いることができる。なお、製造原料となるN-長鎖アシル中性アミノ酸及びその塩や、化粧品組成物に許容されるアルコール等、更にはN-長鎖アシル中性アミノ酸及びその塩に含まれることがある原料の中性アミノ酸等や副生物の脂肪酸等は、化粧品組成物に通常用いられているものであり、本発明の効果を阻害しない範囲で含まれていても構わない。

【0021】因みに、N-長鎖アシル中性アミノ酸は、例えば塩基性触媒下に長鎖脂肪酸ハライドとアミノ酸とを反応させるいわゆるショットテン・バウマン反応（特公昭51-38681など参照）等の公知の方法により製造することができる。

【0022】本発明の化粧品用油性原料は皮膚用化粧品、毛髪用化粧品等の各種化粧品組成物の油性原料として用いることができ、本発明の化粧品組成物とすることができる。このような化粧品組成物としては、例えば、洗顔クリーム、洗顔フォーム、クレンジングクリーム、マッサージクリーム、コールドクリーム、モイスチャークリーム、乳液、化粧水、ハンドクリーム、パック、男性皮膚用化粧品、ファンデーション、口紅、プレスパウダー、アイシャドー、チーク、ヘアリキッド、セトリーション、パーマネントウエーブ液、ヘアクリーム、ヘアローション、ヘアムース、シャンプー、ヘアリンス、ヘアコンディショナー、ボディシャンプー、固型洗剤、液状洗剤、制汗剤、アフターシェイビングクリーム、日焼け止めクリーム、日焼け止めオイル、浴用剤、染毛料等の各種化粧品組成物を挙げることができる。化粧品組成物の剤型には特別の制限はなく、乳化系、溶液系、可溶化系、粉末分散系、水-油二層系、水-油-粉末三層系等、どのような剤型であっても構わない。

【0023】本発明の化粧品組成物には、化粧品に用いることのできる他の油性原料を本発明の効果を損なわない範囲で任意に配合することもできる。このようなものには、例えば、飽和又は不飽和脂肪酸及びこれから得られる高級アルコール類、スクアラン、ヒマシ油及びその誘導体、ミツロウ、液状及び精製ラノリンをふくむラノリン類及びその誘導体、コレステロール及びその誘導体、マカデミアナッツ油、ホホバ油、カルナバロウ、ゴマ油、カカオ油、パーム油、ミンク油、木ロウ、キャンデリラロウ、鯨ロウ等の動植物由来の油性原料、パラフィン、マイクロクリスタリンワックス、流動パラフィン、ワセリン、セレシン等石油及び鉱物由来の油性原料をはじめ、メチルポリシロキサン、ポリオキシエチレン・メチルポリシロキサン、ポリオキシプロピレン・メチルポリシロキサン、ポリ（オキシエチレン、オキシプロピレン）・メチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、脂肪酸変性ポリシロキサン、脂肪族アルコール変性ポリシロキサン、アミノ酸変性ポリシロ

キサンなどのシリコーンポリマー等のシリコン類、樹脂酸、脂肪酸エステル、ケトン類等を挙げることができる。本発明におけるN-アシル中性アミノ酸エステルは、他の油性原料のべたつき感を改善する効果も有するため、上記の様な従来の油性原料を配合した化粧品組成物においても十分に本発明の効果を発揮することが可能である。

【0024】また、本発明の化粧品組成物には、本発明の効果を阻害しない範囲で、界面活性剤として、N-長鎖アシル酸性アミノ酸塩やN-長鎖アシル中性アミノ酸塩などのN-長鎖アシルアミノ酸塩、N-長鎖脂肪酸アシル-N-メチルタウリン塩、アルキルサルフェート及びそのアルキレンオキシド付加物、脂肪酸アミドエーテルサルフェート、脂肪酸の金属塩及び弱塩基塩、スルホコハク酸系界面活性剤、アルキルフォスフェート及びそのアルキレンオキシド付加物、アルキルエーテルカルボン酸、等のアニオン界面活性剤；グリセリンエーテル及びそのアルキレンオキシド付加物などのエーテル型界面活性剤、グリセリンエステル及びそのアルキレンオキシド付加物などのエステル型界面活性剤、ソルビタンエステル及びそのアルキレンオキシド付加物などのエーテルエステル型界面活性剤、ポリオキシアルキレン脂肪酸エステル、グリセリンエステル、脂肪酸ポリグリセリンエステル、ソルビタンエステル、ショ糖脂肪酸エステルなどのエステル型界面活性剤、アルキルグルコシド類、硬化ヒマシ油ピログルタミン酸ジエステル及びそのエチレンオキシド付加物、ならびに脂肪酸アルカノールアミドなどの含窒素型の非イオン性界面活性剤、等の非イオン性界面活性剤；アルキルアンモニウムクロライド、ジアルキルアンモニウムクロライドなどの脂肪族アミン塩、それらの4級アンモニウム塩、ベンザルコニウム塩などの芳香族4級アンモニウム塩、脂肪酸アシルアルギニンエステル、等のカチオン界面活性剤；並びにカルボキシベタインなどのベタイン型界面活性剤、アミノカルボン酸型界面活性剤、イミダゾリン型界面活性剤、等の両性界面活性剤等の各種の界面活性剤を添加することができる。

【0025】さらにまた、本発明の化粧品組成物には、上記の界面活性剤の他にも、本発明の効果を阻害しない範囲で、化粧品組成物に通常使用される各種添加剤を添加することができる。例えば、グリシン、アラニン、セリン、スレオニン、アルギニン、グルタミン酸、アスパラギン酸、ロイシン、バリンなどのアミノ酸類；グリセリン、エチレングリコール、1,3-ブチレングリコール、プロピレングリコール、イソブチレングリコールなどの多価アルコール；ポリグルタミン酸、ポリアスパラギン酸を含むポリアミノ酸及びその塩、ポリエチレングリコール、アラビアゴム類、アルギン酸塩、キサンタンガム、ヒアルロン酸、ヒアルロン酸塩、キチン、キトサン、水溶性キチン、カルボキシビニルポリマー、カルボ

キシメチルセルロース、ヒドロキシエチルセルロース、ヒドロキシプロピルトリメチルアンモニウムクロライド、ポリ塩化ジメチルメチレンビペリジウム、ポリビニルピロリドン誘導体四級アンモニウム、カチオン化プロテイン、コラーゲン分解物及びその誘導体、アシル化タンパク、ポリグリセリン、などの水溶性高分子；マンニトールなどの糖アルコール及びそのアルキレンオキシド付加物；エタノール、プロパノールなどの低級アルコール等の他、動植物抽出物、核酸、ビタミン、酵素、抗炎症剤、殺菌剤、防腐剤、抗酸化剤、紫外線吸収剤、キレート剤、制汗剤、顔料、色素、酸化染料、有機及び無機粉体、pH調整剤、パール化剤、湿潤剤等を配合することができる。

【0026】本発明におけるN-長鎖アシル中性アミノ酸エステルの配合量は、製品形態によっても異なり特に制限されるものではないが、通常0.01重量%以上の範囲で用いられる。好ましい範囲としては、皮膚化粧料組成物の場合で0.1〜50重量%であり、毛髪用化粧

ESI (Electrospray Ionization)-MS: 244(M+H)⁺

IR(KBr): 2900cm⁻¹ (C-H), 1710cm⁻¹ (), 1640cm⁻¹ ()

【0029】製造実施例2

N-オクタノール-N-メチル-β-アラニンイソプロピルエステルの合成

N-オクタノール-N-メチル-β-アラニン57gとイソプロパノール500mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を1mL加え、加熱還流下8

IR(neat): 2950cm⁻¹ (C-H), 1710cm⁻¹ (), 1640cm⁻¹ ()

【0030】製造実施例3

N-オクタノイル-β-アラニンオクチルエステルの合成

N-オクタノイル-β-アラニン57gとオクタノール36g、溶媒としてトルエン500mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒としてパラトルエンスルホン酸一水和物を2g加え、加熱還流下8時間反応させた。

IR(KBr): 2900cm⁻¹ (C-H), 1730cm⁻¹ (), 1640cm⁻¹ ()

【0031】製造実施例4

N-ラウロイル-γ-アミノ酪酸オクチルエステルの合成

N-ラウロイル-γ-アミノ酪酸47gとオクタノール24g、トルエン500mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒としてパラトルエンスルホン酸一水和物を2g加え、加熱還流下8時間反応させた。反応終了

IR(KBr): 2900cm⁻¹ (C-H), 1730cm⁻¹ (), 1640cm⁻¹ ()

【0032】製造実施例5

N-ヤシ油脂脂肪酸アシルアラニンイソプロピルエステルの合成

N-ヤシ油脂脂肪酸アシルアラニン（アシル基の組成（重量比）：カプリル基11.3%、カプロイル基9.4%、ラウロイル基58.7%、ミリストイル基18.5%、パルミトイル基2.1%）100gとイソプロパノ

ール組成物の場合、好ましくは0.1〜30重量%とすることができる。

【0027】

【実施例】以下、実施例により本発明を更に詳細に説明するが、本発明はこれらの実施例に限定されるものではない。

【0028】製造実施例1

N-オクタノイルグリシンイソプロピルエステルの合成
N-オクタノイルグリシン50gとイソプロパノール500mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を1mL加え、加熱還流下8時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。放冷後、過剰のイソプロパノールを減圧留去した。濃縮物を油状分離装置に入れ50℃に保ち、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約300mLを加え中和し油相を抽出した。さらに油相を水洗浄した後、減圧乾燥することによって白色固体状の標題化合物39g（収率64%）を得た。

時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。過剰のイソプロパノールを減圧留去した。濃縮物に飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約300mLを加え中和し、油相を抽出した。得られた油相を水洗浄し、さらに減圧乾燥することによって透明液体状の標題化合物57g（収率84%）を得た。

反応終了後、系を室温まで放置した。放冷後、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約500mLを加え中和し、有機相を抽出した。得られた有機相を水洗浄し、過剰のトルエンを減圧留去した。残留物をさらにヘキサンから再結晶させ、減圧乾燥させることによって固体状の標題化合物50g（収率57%）を得た。

後、系を室温まで放置した。放冷後、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約500mLを加え中和し、油相を抽出した。得られた油相を水洗浄し、過剰のトルエンを減圧留去した。残留物をさらにヘキサンから再結晶させ、減圧乾燥させることによって固体状の標題化合物42g（収率63%）を得た。

ール750mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を2mL加え、加熱還流下20時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。放冷後、過剰のイソプロパノールを減圧留去した。濃縮物を飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約500mLで中和し、得られた油相をさらに水洗浄し、減圧乾燥させることによって透明液体状の標題化合物82g（収率71%）を得

た。

ESI-MS: 286, 314, 342 (M+H)⁺

IR (neat): 2950 cm⁻¹ (C-H), 1725 cm⁻¹ (エステル), 1600 cm⁻¹ (アミド)

【0033】製造実施例6

N-ミリスチル-γ-アミノ酪酸イソプロピルエステルの合成

N-ミリスチル-γ-アミノ酪酸40gとイソプロパノール500mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を2mL加え、加熱還流下8時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。過剰のイソプロパノールを減圧留去した。残留物をジエチルエー

IR (KBr): 2940 cm⁻¹ (C-H), 1730 cm⁻¹ (エステル), 1610 cm⁻¹ (アミド)

【0034】製造実施例7

N-ミリスチルグリシンオクチルエステルの合成

N-ミリスチルグリシン36gとオクタンオール16g、トルエン300mLを500mLフラスコに入れ、更に触媒としてパラトルエンスルホン酸一水和物を1g加え、加熱還流下10時間反応させた。反応終了後、系

IR (KBr): 2950 cm⁻¹ (C-H), 1725 cm⁻¹ (

【0035】製造実施例8

N-ステアロイルアラニンオクチルエステルの合成

N-ステアロイルアラニン40g、オクタンオール16g、トルエン400mLを500mLフラスコに入れ、更に触媒としてパラトルエンスルホン酸一水和物を1g加え、加熱還流下6時間反応させた。反応終了後、系を

IR (KBr): 2930 cm⁻¹ (C-H), 1730 cm⁻¹ (

【0036】製造実施例9

N-ラウロイルアラニンエチルエステルの合成

N-ラウロイルアラニン100gとエタノール750mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を2mL加え、加熱還流下8時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。過剰のエタノールを減圧

ESI-MS: 300 (M+H)⁺

IR (KBr): 2930 cm⁻¹ (C-H), 1730 cm⁻¹ (

【0037】製造実施例10

N-ラウロイルアラニン-γ-ブチルエステルの合成

N-ラウロイルアラニン100gとγ-ブチanol750mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を2mL加え、加熱還流下8時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。過剰のγ-ブチanol

ESI-MS: 328 (M+H)⁺

IR (KBr): 2910 cm⁻¹ (C-H), 1720 cm⁻¹ (

【0038】製造実施例11

N-ラウロイルアラニンプロピルエステルの合成

N-ラウロイルアラニン100gとプロパノール750mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を2mL加え、加熱還流下8時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。過剰のプロパノールを

テル300mLにとかし、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約300mLで中和し、得られた有機相をさらに水洗浄した。抽出した有機相を無水硫酸マグネシウム約5gで乾燥し、無水硫酸マグネシウムを濾別した。母液のエーテルを留去し、残留物をエタノールから再結晶させた後、減圧乾燥することによって固体状の標記化合物25g (収率56%)を得た。

を室温まで放置した。放冷後、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約300mLを加え中和した後、有機相を抽出した。得られた有機相を水洗浄し、過剰のトルエンを減圧留去した。残留物をさらにヘキサンから再結晶させた後、減圧乾燥することによって固体状の標記化合物27g (収率66%)を得た。

), 1600 cm⁻¹ ()

室温まで放置した。放冷後、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約500mLを加え中和し有機相を抽出した。得られた有機相を水洗浄し、過剰のトルエンを減圧留去した。残留物をさらにヘキサンから再結晶させた後、減圧乾燥することによって固体状の標記化合物34g (収率65%)を得た。

), 1630 cm⁻¹ ()

留去した。濃縮物を油状分離装置に入れ50℃に保ち、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約300mLを加え中和し油相を抽出した。得られた油相をさらに水洗浄し、放冷した後、エタノールから再結晶した。減圧乾燥させることによって固体状の標記化合物81g (収率73%)を得た。

), 1630 cm⁻¹ ()

ルを減圧留去した。濃縮物を油状分離装置に入れ50℃に保ち、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約300mLを加え中和し油相を抽出した。得られた油相をさらに水洗浄し、放冷した後、エタノールから再結晶させた。減圧乾燥させることによって固体状の標記化合物80g (収率70%)を得た。

), 1620 cm⁻¹ ()

減圧留去した。濃縮物を油状分離装置に入れ50℃に保ち、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約300mLを加え中和し油相を抽出した。得られた油相をさらに水洗浄し、放冷した後、エタノールから再結晶させた。減圧乾燥させることによって固体状の標記化合物84g (収率73%)を得た。

ESI-MS:314(M+H)⁺IR(KBr):2910cm⁻¹(C-H),1710cm⁻¹(),1630cm⁻¹()

【0039】製造実施例12

N-ヤシ油脂肪酸アシルザルコシンイソプロピルエステルの合成

N-ヤシ油脂肪酸アシルザルコシン100gとイソプロパノール750mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を2mL加え、加熱還流下8時間反

IR(neat):2950cm⁻¹(C-H),1720cm⁻¹(),1630cm⁻¹()

【0040】製造実施例13

N-ヤシ油脂肪酸アシル-N-メチル-β-アラニンイソプロピルエステルの合成

N-ヤシ油脂肪酸アシル-N-メチル-β-アラニン80gとイソプロパノール750mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を2mL加え、加熱

IR(neat):2950cm⁻¹(C-H),1720cm⁻¹(),1640cm⁻¹()

【0041】製造実施例14

N-ラウロイルザルコシンイソプロピルエステルの合成
N-ラウロイルザルコシン100gとイソプロパノール750mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を2mL加え、加熱還流下8時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。放冷後、過剰

ESI-MS:314(M+H)⁺IR(neat):2940cm⁻¹(C-H),1730cm⁻¹(),1650cm⁻¹()

【0042】製造実施例15

N-ラウロイル-N-メチル-β-アラニンイソプロピルエステルの合成

N-ラウロイル-N-メチル-β-アラニン100gとイソプロパノール750mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を2mL加え、加熱還流下

ESI-MS:328(M+H)⁺IR(neat):2950cm⁻¹(C-H),1720cm⁻¹(),1640cm⁻¹()

【0043】製造実施例16

N-ラウロイルグリシンイソプロピルエステルの合成

N-ラウロイルグリシン60gとイソプロパノール750mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を2mL加え、加熱還流下8時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。過剰のイソプロパノールを減圧留去した。残留物をジエチルエーテル300

ESI-MS:300(M+H)⁺IR(KBr):2920cm⁻¹(C-H),1720cm⁻¹(),1620cm⁻¹()

【0044】製造実施例17

N-ラウロイルアラニンイソプロピルエステルの合成

N-ラウロイルアラニン100gとイソプロパノール750mLを1000mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を2mL加え、加熱還流下8時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。過剰のイソプロパ

ESI-MS:314(M+H)⁺IR(KBr):2910cm⁻¹(C-H),1715cm⁻¹(),1630cm⁻¹()

【0045】製造実施例18

応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。過剰のイソプロパノールを減圧留去した。濃縮物を飽和炭酸水素ナトリウム水溶液500mLで中和し、得られた油相をさらに水洗浄し、乾燥させることによって液体状の標記化合物90g(収率78%)を得た。

還流下8時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。過剰のイソプロパノールを減圧留去した。濃縮物を飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約500mLで中和し、得られた油相をさらに水洗浄した。減圧乾燥させることによって液体状の標記化合物67g(収率73%)を得た。

のイソプロパノールを減圧留去した。濃縮物を飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約500mLで中和し、得られた油相をさらに水洗浄し、減圧乾燥させることによって無色透明液体状の標記化合物98g(収率85%)を得た。

8時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。放冷後、過剰のイソプロパノールを減圧留去した。濃縮物を飽和炭酸水素ナトリウム水溶液500mLで中和し、得られた油相をさらに水洗浄し、乾燥させることによって透明液体状の標記化合物80g(収率70%)を得た。

mLにとかし、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液300mLで中和し、得られた有機相をさらに水洗浄した。抽出した有機相を無水硫酸マグネシウム約20gで乾燥し、無水硫酸マグネシウムを濾別した。得られた母液のエーテルを留去し、残留物をエタノールで再結晶させた後、減圧乾燥することによって固体状の標記化合物45g(収率64%)を得た。

ノールを減圧留去した。濃縮物を油状分離装置に入れ50℃に保ち、飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約300mLを加え中和し油相を抽出した。得られた油相をさらに水洗浄し、減圧乾燥させることによって固体状の標記化合物83g(収率73%)を得た。

N-ラウロイルザルコシンイソプロピルエステルの合成

N-ラウロイルザルコシン(川研ファインケミカル(株)製)61gと1-プロパノール200mLを500mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を1.45g加え、加熱還流下7時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。放冷後、過剰の1-プロパノール

ESI-MS:314(M+H)⁺

IR(neat):2925cm⁻¹(C-H),1750cm⁻¹(),1650cm⁻¹()

【0046】製造実施例19

N-ラウロイルザルコシンブチルエステルの合成
N-ラウロイルザルコシン(川研ファインケミカル(株)製)135.5gと1-ブタノール200mLを500mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を4.99g加え、加熱還流下6時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。放冷後、過剰の1-プロパノールを減圧留去した。濃縮物を3%水酸化ナトリウム水溶液を162gで中和し、得られた油相をさらに水洗浄し、減圧乾燥させることによって無色透明液体状の標記化合物114g(収率70%)を得た。製品の酸価は0.6であった。

【0047】製造実施例20

ESI-MS:356(M+H)⁺

IR(neat):2925cm⁻¹(C-H),1740cm⁻¹(エステル),1650cm⁻¹(アミド)

【0048】製造実施例21

N-ラウロイルバリンイソプロピルエステルの合成
N-ラウロイルバリン49gとイソプロパノール197gを500mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を1.61g加え、加熱還流下6時間反応させた。反応

ESI-MS:342(M+H)⁺

IR(neat):2925cm⁻¹(C-H),1720cm⁻¹(エステル),1640cm⁻¹(アミド)

【0049】製造実施例22

N-ヤシ油脂肪酸アシルロイシンイソプロピルエステルの合成

N-ヤシ油脂肪酸アシルロイシン45gとイソプロパノール140gを500mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を2.86g加え、加熱還流下2時間反応させた。反応終了後、過剰のイソプロパノールを減圧留去

ESI-MS:356(M+H)⁺

IR(neat):2930cm⁻¹(C-H),1740cm⁻¹(),1645cm⁻¹()

【0050】参考例1

N-ラウロイルザルコシンイソステアリルエステルの合成

N-ラウロイルザルコシン10gとイソステアリルアルコール8.6gを200mLフラスコに入れ、更に触媒としてパラトルエンスルホン酸一水和物0.5gを加

IR(neat)2920cm⁻¹(C-H),1720cm⁻¹(),1650cm⁻¹()

【0051】参考例2

N-ラウロイルザルコシンオクチルドデシルエステルの合成

ルを減圧留去した。濃縮物を3%水酸化ナトリウム水溶液を76gで中和し、得られた油相をさらに水洗浄し、減圧乾燥させることによって無色透明液体状の標記化合物48g(収率68%)を得た。

N-ラウロイルロイシンイソプロピルエステルの合成
N-ラウロイルロイシン49gとイソプロパノール94gを500mLフラスコに入れ、更に触媒として濃硫酸を1.61g加え、加熱還流下2時間反応させた。反応終了後、過剰のイソプロパノールを減圧留去した。さらに、濃縮物にイソプロパノール94gを加え、加熱還流下5時間反応させた。反応終了後、過剰のイソプロパノールを減圧留去した。系を室温まで放置した。放冷後、濃縮物を3%水酸化ナトリウム水溶液を87gで中和し、得られた油相をさらに水洗浄し、減圧乾燥させることによって淡黄色透明液体状の標記化合物44g(収率79%)を得た。

終了後、過剰のイソプロパノールを減圧留去した。放冷後、濃縮物を3%水酸化ナトリウム水溶液を77gで中和し、得られた油相をさらに水洗浄し、減圧乾燥させることによってペースト〜固体状の標記化合物41g(収率73%)を得た。酸価は1.5であった。

した。さらに、濃縮物にイソプロパノール90gを加え、加熱還流下1時間反応させた。反応終了後、過剰のイソプロパノールを減圧留去した。系を室温まで放置した。放冷後、濃縮物を3%水酸化ナトリウム水溶液を148gで中和し、得られた油相をさらに水洗浄し、減圧乾燥させることによって淡黄色透明液体状の標記化合物38g(収率74%)を得た。酸価は1.8であった。

え、130℃で3時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。放冷後、系に飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約200mLを加え、得られた油相をさらに水洗浄した。抽出した油相を無水硫酸マグネシウムを加え、よく乾燥した後、別することによって液体状の標記化合物16g(収率86%)を得た。

N-ラウロイルザルコシン10gとオクチルドデカノール9.5gを200mLフラスコに入れ、更に触媒としてパラトルエンスルホン酸0.5gを加え、130℃で

3時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。放冷後、系に飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約200 mLを加え、得られた油相をさらに水洗浄した。抽出

IR(neat): 2930 cm^{-1} (C-H), 1720 cm^{-1} (

【0052】参考例3

N-ラウロイルアラニンオクチルドデシルエステルの合成

N-ラウロイルアラニン10 gとオクチルドデカノール9.5 gを200 mLフラスコに入れ、更に触媒としてパラトルエンスルホン酸0.5 gを加え、130℃で3

IR(neat): 2940 cm^{-1} (C-H), 1730 cm^{-1} (

【0053】試験例1

製造実施例及び参考例で得られた、N-長鎖アシル中性アミノ酸エステルの感触について、パネリスト5名により官能評価を行った。各油性原料を各人が手の甲に適量塗布し、下記の評価基準に従って官能評価を行った。各油剤の性状が液体のものはそのまま、固体のものについては一旦45℃程度の熱をかけ溶解させたあと温度を下

した油相を無水硫酸マグネシウム5 gを加え、よく乾燥した後分別することによって液体状の標記化合物17 g (収率87%)を得た。

), 1640 cm^{-1} ()

時間反応させた。反応終了後、系を室温まで放置した。放冷後、系に飽和炭酸水素ナトリウム水溶液約200 mLを加え、得られた油相をさらに水洗浄した。抽出した油相を無水硫酸マグネシウム5 gを加え、よく乾燥した後分別することによって液体状の標記化合物16 g (収率82%)を得た。

), 1650 cm^{-1} ()

げ、液体状になったものを評価に用いた。評価は各油剤の感触について、さらさら、さっぱりといった軽い感触の官能、及びしっとり、べたつくといった重い感触の官能のいずれの感触を有するかを判定した。評価結果を第1表に示す。

【0054】

【表1】

	使用した油性原料	軽い感触		重い感触	
		さらさら	さっぱり	しっとり	べたつく
比較例1	N-ラウロイルザルコシンイソステアリルエステル		1	2	2
比較例2	N-ラウロイルザルコシンオクチルドデシルエステル			2	3
比較例3	N-ラウロイルアラニンオクチルドデシルエステル			1	4
実施例1	N-ラウロイルザルコシンイソプロピルエステル	4	1		
実施例2	N-ラウロイル-N-メチル- β -アラニンイソプロピルエステル	2	2	1	
実施例3	N-ラウロイルアラニンエチルエステル	1	4		
実施例4	N-ラウロイルアラニンプロピルエステル		5		
実施例5	N-ラウロイルアラニンイソプロピルエステル	1	4		
実施例6	N-ラウロイルアラニン- ϵ -ブチルエステル		4	1	
実施例7	N-ヤシ油脂肪酸アシルアラニンイソプロピルエステル		5		
実施例8	N-オクタノイルグリシンイソプロピルエステル	1	4		

* 表中の数字は各感触と判定した人数を示す。

【0055】表1より、実施例の油性原料は、さっぱり又はさらさら感に優れる官能を有していることが分かる。

【0056】試験例2

各油性原料を含む乳液を表2に示す処方に従い調製した。パネリスト5名により、これらの乳液の適量を手の甲に塗って、さっぱり感、伸び、なめらかさ、なじみについて下記評価基準に基づき官能評価を行った。下記評価基準による各パネラーの評価の平均値を算出し、平均

値が1.0~2.0の場合を非常に良い(◎)、0.5~1.0未満の場合を良い(○)、-1.0~0.5未満の場合を不良(△)と判定した。結果を表3に示す。

【0057】<評価基準> 2:非常に良好、1:良好、0:普通(ブランク)、-1:悪い

但し、油性原料として流動パラフィンを用いた場合の評価点を0(ブランク)とした。

【0058】

【表2】

乳液処方（成分の配合比は重量％である。）
pHは水酸化ナトリウム水溶液8.5に調整した。

(1) 油相

実施例または参考例の油性原料	5.0
流動パラフィン	9.5
アロヒレンタリコ-8モノステアレート	0.3
ベヘニルアルコール	0.5
グリセリンモノステアレート	1.0
POE(10)モノステアレート	1.0
ラウロキサン酸香料	0.1

(2) 水相

カルキチニルリマー（1%水溶液）	30.0
アロヒレンタリコ-ル	5.0
ラウロキサン酸香料	0.1
水酸化ナトリウム水溶液（10%水溶液）	調整
精製水	残余

合計 100.0

【0059】

【表3】

	使用した油性原料	さっぱり感	なめらかさ	のび	なじみ
比較例4	ミリスチン酸イソプロピル	○	△	△	△
比較例5	N-ラウロイルアラニン オクテリドデシルエステル	△	△	△	△
実施例9	N-ラウロイルザルコシン イソプロピルエステル	◎	◎	◎	◎
実施例10	N-ラウロイルアラニン イソプロピルエステル	◎	○	◎	◎

【0060】表3より、いずれの実施例も、比較例に比べ、さっぱり感、伸び、なめらかさ、なじみにおいて優れていることが分かる。

【0061】試験例3

パネリスト5名により毛髪に対する評価を行った。各油性原料の0.05重量％エタノール溶液を調製した。毛束は同一人物の毛髪を用い、大きさ、重さ（2.5g）を揃えたものを用意した。なお評価前に、1重量％ラウリル硫酸ナトリウム水溶液約1000mL（40℃）で洗浄し、40℃の温水ですすぎ洗いをした、よく乾燥さ

せた。その毛束を前記溶液に2分間浸せし、再度よく乾燥させ、毛髪のコディショニング性（手触りの良さ）を評価をした。下記評価基準による各パネリストの評価の平均値を算出し、平均値が1.0～2.0の場合を非常に良い（◎）、0.5～1.0未満の場合を良い（○）、-1.0～0.5未満の場合を不良（△）と判定した。結果を表4に示す。

【0062】

【表4】

	使用した油性原料	コンディショニング性
比較例6	ミリスチン酸イソプロピル	△
比較例7	N-ラウロイルアラニン オクテリドデシルエステル	△
実施例11	N-ラウロイルザルコシン イソプロピルエステル	○
実施例12	N-ラウロイルアラニン イソプロピルエステル	◎
実施例13	N-ヤシ油脂肪酸アラニン イソプロピルエステル	◎
実施例14	N-ミリスチルグリシン オクテリドデシルエステル	○
実施例15	N-ステアロイルアラニン オクテリドデシルエステル	○

【0063】表4より、いずれの実施例も比較例に比べ、髪へのコンディショニング性が優れていることが分かる。

【0064】実施例16：（化粧水）

下記第5表に示す組成の化粧水を常法により調製した。すなわち、成分1及び2をそれぞれ溶解させ、成分1に

成分2を混合させた。

【0065】

【表5】

<化粧水>	
(成分1)	
プロピレングリコール	6.0
グリセリン	5.0
ポリエチレングリコール1000	3.0
精製水	残余
(成分2)	
N-オクタノイル-N-メチル-β-アラニソプロピルエステル	0.5
POB(20)ソルビタンモノラウリン酸エステル	1.5
POE(5)オレイルアルコールエーテル	0.3
エタノール	10.0
香料	適量
防腐剤	適量
合計	100(%)

POE=ポリオキシエチレン (以下に同じ)

【0066】実施例17：(エモリエントローション)

下記第6表に示す組成のエモリエントローションを次のようにして調製した。すなわち、成分1及び3をそれぞれ溶解させ、成分1に成分3を加えて混合乳化させた。ここに成分2を加え、ホモミキサーにて乳化させて製品を得た。

【0067】

<W/O型乳液>

(油相)	
ステアerylアルコール	6.0
ステアリン酸	2.0
水添ラノリン	4.0
N-オクタノイルグリシンイソプロピルエステル	2.0
流動パラフィン	7.0
オクチルドデカノール	10.0
POE(25)セチルアルコールエーテル	3.0
モノステアリン酸グリセリル	2.0
(水相)	
1,3-ブチレングリコール	6.0
ポリエチレングリコール1500	4.0
防腐剤	0.2
香料	適量
酸化防止剤	適量
精製水	残余
合計	100(%)

【0070】実施例19：(O/W型クリーム)

下記第8表に示す組成のO/W型クリームを次のようにして調製した。すなわち、油相を80℃、そして水相を50℃まで加温し、油相を攪拌しながら水相を徐々に添加して乳化した。

【0071】

【表8】

【表6】

<エモリエントローション>

(成分1)	
セチルアルコール	2.0
ミツロウ	0.5
ワセリン	2.0
N-オクタノイル-N-メチル-β-アラニソプロピルエステル	6.0
ジメチルポリシロキサン	2.0
グリセリンモノステアリン酸エステル	1.0
POE(10)モノステアリン酸エステル	1.0
(成分2)	
エタノール	5.0
クインスード抽出液(20%水溶液)	20.0
(成分3)	
香料	適量
防腐剤	適量
精製水	残余
合計	100(%)

【0068】実施例18：(W/O型乳液)

下記第7表に示す組成のW/O型乳液を常法により調製した。

【0069】

【表7】

<O/W型クリーム>

(油相)	
N-オクタノイルグリセリン酸ジ(コレステリル、オクチルドデシル)	2.5
N-2-エチルヘキサノイルグリシンイソプロピルエステル	9.5
グリセリルトリオクタエート	2.5
プロピレングリコールモノステアレート	5.0
ジメチルシリコーンオイル	5.0
ベヘニルアルコール	0.5
グリセリンモノステアレート	1.0
POE(10)モノステアレート	3.0
(水相)	
防腐剤	0.2
キサンタンガム	0.05
1,3-ブチレングリコール	5.0
グリシン	1.0
水酸化ナトリウム水溶液(10%)	適量
香料	適量
精製水	残余
合計	100(%)

【0072】実施例20：(乳液)

下記第9表に示す組成の乳液を次のようにして調製し

た。すなわち、まず、成分1、2及び3をそれぞれ60℃に加温し、成分1を攪拌しながらこれに成分2を徐々に添加した。次に、成分3を徐々に添加し30℃まで冷却した。

【0073】

【表9】

<乳液>

(成分1)	
1,3-ブチレングリコール	1.2
POE(26)POP(20)2-テトラデシルエーテル	2.0
POE(5)オレイン酸エステル	4.0
(成分2)	
流動パラフィン	15.0
N-ラウロイル-N'-コシノイル-DL-β-ヒスチジン	3.0
N-ラウロイル-N'-リノイル-DL-β-ヒスチジン	2.0
(成分3)	
香料	適量
防腐剤	適量
精製水	残余
合計	100(%)

POP=ポリオキシプロピレン (以下に同じ)

【0074】実施例21：(エモリエントクリーム)

下記第10表に示す組成のエモリエントクリームを次のようにして調製した。まず、成分2と3をそれぞれ50℃で加熱し、成分3を成分2に徐々に添加して混合物を得る。成分1の70℃加熱溶解物に先の混合物を均一分散した。さらに、成分4を70℃に加熱したものを上記分散液中に十分攪拌しながら添加し、ホモミキサーで乳化し、製品を得た。

【0075】

【表10】

<エモリエントクリーム>

(成分1)	
流動パラフィン	25.0
マカデミアンナッツ油	3.0
N-ラウロイル-N'-リノイル-DL-β-ヒスチジン	2.0
マイタロキシリンワックス	2.0
ワセリン	5.0
(成分2)	
ジ-タ-リセリルモノステアレート	5.0
ジ-タ-リセリルモノステアレート	1.0
トコフェロールアセテート	0.2
(成分3)	
グルタミン酸ナトリウム	1.6
セリン	0.4
精製水	13.0
(成分4)	
プロピレングリコール	3.0
防腐剤	適量
香料	適量
精製水	残余
合計	100(%)

【0076】実施例22：(紫外線防止エッセンス)

下記第11表に示す組成の紫外線防止エッセンスを次のようにして調製した。すなわち、精製水に保湿剤、トリエタノールアミンを70℃で加熱溶解させた。油分を70℃に加熱溶解後、界面活性剤、紫外線吸収剤、防腐剤、香料を順次溶解し、70℃でホモミキサーにて均一

に溶解した。

【0077】

【表11】

<紫外線防止エッセンス>

(成分1)	
ステアリン酸	3.0
セタノール	1.0
ラノリン	3.0
N-ラウロイル-ε-ノニルエステル	2.0
2-エチルヘキシルステアレート	6.0
(成分2)	
1,3-ブチレングリコール	6.0
(成分3)	
POEセチルアルコールエーテル	2.0
モノステアリン酸グリセリン	1.0
トリエタノールアミン	1.0
(成分4)	
2-ヒドロキシ-4-メトキシベンゾフェノン	4.0
4-1-ブチル-4'-メトキシベンゾイルメタン	4.0
ジメチル-2,2'-ジ(4-メトキシベンゾイル)エタン	2.0
(成分5)	
香料	適量
防腐剤	適量
精製水	残余
合計	100(%)

【0078】実施例23：(サンタンオイル)

下記第12表に示す組成のサンタンオイルを常法により調製した。

【0079】

【表12】

<サンタンオイル>

パ-ラメトキシイ皮酸オクチル	2
スクワラン	65
N-ラウロイルアラニル-ε-ノニルエステル	5
セチルオクタノエート	28
ジ-タ-リセリルモノステアレート	適量
香料	適量
合計	100(%)

【0080】実施例24：(W/O型ファンデーションクリーム)

下記第13表に示す組成のW/O型ファンデーションクリームを次のようにして調製した。すなわち、成分3を攪拌後、十分に混合粉碎された成分1を添加し、ホモミキサー処理した。成分2を溶解後に先の混合物に添加してホモミキサー処理をし製品を得た。

【0081】

【表13】

<W/O型ファンデーションクリーム>

(成分1)	
セリサイト	5.4
カオリン	4.0
二酸化チタン	9.0
ベンガラ	0.4
黄酸化鉄	0.8
黒酸化鉄	0.2
(成分2)	
N-オリーブ脂肪酸アシルグリセリンエステル	5.0
デカメチルシクロペンタンシロキサン	12.0
ポリメチレン変性ジメチルシロキサン	4.0
(成分3)	
防腐剤	適量
分散剤	適量
1,3-ブチレングリコール	5.0
N-オリーブ脂肪酸アシルグリセリンエステル	
ビオトランカボン酸塩	0.5
精製水	残余
合計	100 (%)

【0082】実施例25：(パウダリーファンデーション)

下記第14表に示す組成のパウダリーファンデーションを次のようにして調製した。すなわち、まず、成分1(顔料成分)を混合し、粉碎器にて粉碎した。次に、これを高速ブレンダーに移し、成分2及び3を予め混合したものに前記顔料成分に加えて均一に混合した。ふるいを通して粒度を揃え、圧縮成形して製品を得た。

【0083】

【表14】

<パウダリーファンデーション>

(成分1)	
タルク	20.0
マイカ	35.0
カオリン	5.0
二酸化チタン	9.0
ステアリン酸亜鉛	1.0
ベンガラ	1.0
黄酸化鉄	3.0
黒酸化鉄	0.2
ラウロイルリジン	4.0
(成分2)	
ビオトランカボン酸塩	0.5
モノレイン酸アルミナ	2.0
ラノリン	1.0
N-オリーブ脂肪酸アシルグリセリンエステル	6.0
ミリスチン酸オクチルドデシル	2.0
(成分3)	
防腐剤	適量
酸化防止剤	適量
香料	適量
合計	100 (%)

【0084】実施例26：(両用ファンデーション)

下記第15表に示す組成の両用ファンデーションを次のようにして調製した。すなわち、成分1を混合し、粉碎器にて粉碎した。これを高速ブレンダーに移し、成分2及び3を予め混合したものを成分1に加えて均一に混合した。ふるいを通して粒度を揃え、圧縮成形して製品を得た。

【0085】

【表15】

<両用ファンデーション>

(成分1)	
シリコーン処理タルク	19.0
シリコーン処理マイカ	38.0
ラウロイルリジン	2.0
シリコーン処理微粒子二酸化チタン	20.0
ステアリン酸亜鉛	0.1
シリコーン処理ベンガラ	1.0
シリコーン処理黄酸化鉄	3.0
シリコーン処理黒酸化鉄	0.2
ナイロンパウダー	2.0
(成分2)	
流動パラフィン	3.5
N-ラウロイルアラニンエチルエステル	0.5
ジメチルポリシロキサン	4.0
トリイソオクタン酸グリセリン	5.0
オクチルメトキシシランメーカ	1.0
(成分3)	
防腐剤	適量
酸化防止剤	適量
香料	適量
合計	100 (%)

【0086】実施例27：(頬紅)

下記第16表に示す組成の頬紅を次のようにして調製した。すなわち、二酸化チタン、カオリン、酸化鉄(赤)、赤色202号を流動パラフィンの一部に加えローラーで分散処理した。他の成分を予め混合し加熱溶解した後、ホモミキサーで全成分を均一分散させた。分散後、撪拌しながら冷却して製品を得た。

【0087】

【表16】

<頬紅>

二酸化チタン	4.2
カオリン	20.0
ラウロイルリジン	2.0
酸化鉄(赤)	0.3
赤色202号	0.5
セレン	12.0
N-オリーブ脂肪酸アシルグリセリンエステル	3.0
ワセリン	20.0
流動パラフィン	26.0
イソプロピルミリスチン酸エステル	13.0
N-オクタデカ-β-アラニン脂肪酸エステル	2.0
酸化防止剤	適量
香料	適量
合計	100 (%)

【0088】実施例28：(乳化タイプ口紅)

下記第17表に示す組成の乳化タイプ口紅を次のようにして調製した。すなわち、成分1中の二酸化チタン、赤色201号及び赤色202号をヒマシ油の一部に加えてローラーにて分散処理した。赤色223号をヒマシ油に溶解した。成分1の他の成分を加熱融解させて、顔料及び染料とともにホモミキサーで均一分散させた。成分2を加熱溶解させて先の混合物にホモミキサーで乳化分散後、型に流し込み急冷し、スティック状とした。

【0089】

【表17】

<乳化剤・口紅>

(成分1)	
二酸化チタン	3.5
ラウロイルリジン	1.0
赤色201号	0.5
赤色202号	2.0
赤色223号	0.05
セレシン	4.0
キャンデリラボウ	8.0
N-ミリスチル-γ-βミノ酸イソパロトエステル	2.0
ひまし油	30.0
イソステアリン酸シタリキレート	39.95
POE(25)POP(20)2-ヒドロキシエーテル	1.0
防腐剤	適量
酸化防止剤	適量
香料	適量
(成分2)	
β-リグノール-α-ヒドロキシ酸ナトリウム液(30%)	1.0
精製水	4.0
グリセリン	2.0
プロピレングリコール	1.0
合計	100(%)

【0090】実施例29：(口紅)

下記第18表に示す組成の口紅を次のようにして調製した。すなわち、成分2を加熱溶解し、そこに成分1を加えてロールミルで練り均一に分散させ、脱泡した後に、型に流し込み急冷し、スティック状とした。

【0091】

【表18】

<口紅>

(成分1)	
二酸化チタン	5.0
赤色201号	0.8
赤色202号	1.0
赤色223号	0.2
(成分2)	
固形パラフィン	8.0
キャンデリラボウ	9.0
ミツロウ	5.0
カルナウバロウ	5.0
ひまし油	25.0
N-オクタノイル-N-メチル-β-アラニソイソパロトエステル	20.0
イソパロト-β-ヒドロキシステアリン酸エステル	10.0
液状ラノリン	11.0
防腐剤	適量
酸化防止剤	適量
香料	適量
合計	100(%)

【0092】実施例30：(眉墨)

下記第19表に示す組成の眉墨を次のようにして調製した。すなわち、成分1の粉末成分をブレンダーでよく混ぜ合わせ、加熱融解させた他の成分と粉碎機で分散処理後圧縮成型して製品を得た。

【0093】

【表19】

<眉墨>

二酸化チタン	20.0
酸化鉄(赤)	20.0
酸化鉄(黄)	20.0
酸化鉄(黒)	15.0
タルク	10.0
ラノリンワックス	10.0
N-ヒドロキシステアリン酸イソパロトエステル	4.0
モノステアリン酸グリセリル	1.0
防腐剤	適量
酸化防止剤	適量
香料	適量
合計	100(%)

【0094】実施例31：(O/W型ファンデーションクリーム)

下記第20表に示すようなO/W型ファンデーションクリームを次のようにして調製した。すなわち、成分2中のベントナイトを分散したプロピレングリコールを精製水に加えて70℃でホモミキサー処理した後、残りの成分2を添加して十分攪拌した。これに混合粉碎された成

分1を攪拌しながら添加し、70℃でホモミキサー処理した。次に、70～80℃で加熱された成分3を徐々に添加し、70℃でホモミキサー処理し、室温まで冷却して製品を得た。

【0095】

【表20】

<O/W型ファンデーション>

(成分1)	
タルク	3.0
二酸化チタン	5.0
ベンガラ	0.5
黄酸化鉄	1.4
黒酸化鉄	0.1
(成分2)	
ベントナイト	0.5
モノステアリン酸ポリオキシエチレンソルビタン	0.9
トリエタノールアミン	1.0
プロピレングリコール	10.0
精製水	54.4
(成分3)	
ステアリン酸	2.2
イソヘキサデシルアルコール	7.0
モノステアリン酸グリセリン	2.0
液状ラノリン	2.0
流動パラフィン	6.0
N-ラウロイルアラニンプロピルエステル	2.0
防腐剤	適量
合計	100 (%)

【0096】実施例32：(コンディショニングシャンプー)

温ませた。これに他の成分を加えて攪拌溶解し、冷却して製品を得た。

下記第21表に示す組成のコンディショニングシャンプーを次のようにして調製した。すなわち、精製水にカチオン化セルロースを添加し、加熱攪拌して70℃まで昇

【0097】
【表21】

<コンディショニングシャンプー>

ラウリルPOE(3)硫酸ステアトリエタノールアミン塩(30%水溶液)	10.0
ラウリルPOE(3)硫酸ステアトリウム塩(30%水溶液)	10.0
ヤシ油脂肪酸アルファニトリエタノールアミン塩(30%水溶液)	10.0
ラウリル硫酸ステアトリウム塩(30%水溶液)	6.0
ラウリルジエタノールアミド	3.0
ラウリルジメチルアミノ酢酸ベタイン	7.0
カチオン化セルロース	0.2
エチレングリコールジステアリン酸エステル	2.0
N-ラウロイル-N-メチル-β-アラニンナトリウム	2.0
香料	適量
防腐剤	適量
pH調整剤	適量
精製水	残余
合計	100 (%)

【0098】実施例33：(リンスインシャンプー)

溶解し70℃に保ち、残りの成分を加えて溶解後冷却して製品を得た。

下記第22表に示す組成のリンスインシャンプーを次のようにして調製した。すなわち、精製水に塩化ステアリルトリメチルアンモニウムと両性界面活性剤を加え加熱

【0099】
【表22】

<リンスインシャンプー>

2-アキル-N-カルボキシメチル-N-ヒドロキシエチルイミダズリウムベタイン	16.0
ヤシ油脂肪酸ジエタノールアミド	4.0
N-ヤシ油脂肪酸アルファニトリエタノールアミン塩	1.0
塩化ステアリルトリメチルアンモニウム	2.0
N-ラウロイル-N-メチル-β-アラニンナトリウム	1.0
N-ラウロイルザルコシンイソプロピルエステル	1.0
POEアルキルポリアミン	1.0
香料	適量
色素	適量
pH調整剤	適量
精製水	残余
合計	100 (%)

【0100】実施例34：(ヘアトリートメントクリーム)

下記第23表に示す組成のヘアトリートメントクリームを次のようにして調製した。すなわち、成分1及び2

をそれぞれ80℃まで加温し、成分2をかき混ぜながら成分1を徐々に加え、冷却して製品を得た。

【0101】

【表23】

<ヘアトリートメントクリーム>

(成分1)	
N-オリーブ油脂肪酸アルファヘキシルエステル	9.0
オクタノール	4.0
POE(5)オレイン酸エステル	4.0
セトステアリルアルコール	3.0
セタノール	2.0
ステアリン酸プロピレングリコール	2.0
ステアリン酸グリセリル	1.0
ステアリン酸ポリエチレングリコール	1.0
塩化ジステアリルジメチルアンモニウム	2.0
(成分2)	
N-オリーブ油脂肪酸アルファヘキシルエステル	0.5
1,3-ブチレングリコール	5.0
キチン(1%水溶液)	10.0
香料	適量
防腐剤	適量
精製水	残余
合計	100(%)

<ヘアローション>

(成分1)	
N-ラウロイルザルコシンイソプロピルエステル	15.0
ワセリン	5.0
POE(20)ソルビタンモノラウリン酸エステル	10.0
ミリスチン酸イソプロピル	10.0
ミツロウ	1.0
ステアリン酸	1.0
ステアリン酸プロピレングリコール	1.0
ステアリン酸ポリエチレングリコール	1.0
オレイン酸ジグリセリン	4.0
大豆水添レシチン	1.0
(成分2)	
N-ステアロイルグルタミン酸ナトリウム	0.4
キサンタンガム(1%水溶液)	5.0
カルボキシビニルポリマー(1%水溶液)	5.0
ポリアスバラギン酸ナトリウム液(30%)	1.0
1,3-ブチレングリコール	5.0
香料	適量
防腐剤	適量
精製水	残余
合計	100(%)

【0104】実施例36:(クレンジングフォーム)

下記第25表に示す組成のクレンジングフォームを次のようにして調製した。すなわち、成分1及び2をそれぞれ80℃まで加温し、成分2をかき混ぜながら成分1を徐々に加え、冷却して製品を得た。

【0105】

【表25】

<クレンジングフォーム>

(成分1)	
ステアリン酸	12.0
ラウリン酸	3.0
ミリスチン酸	14.0
N-ミリスチルグリシンオクタノールエステル	2.0
POP(20)グリセロールモノステアリン酸	2.0
N-ラウロイル-N-メチルタウリンナトリウム(30%水溶液)	4.0
(成分2)	
水酸化ナトリウム	5.0
1,3-ブチレングリコール	10.0
ソルビトール(70%水溶液)	16.0
グリセリン	10.0
香料	適量
防腐剤	適量
精製水	残余
合計	100(%)

【0106】実施例37:(クレンジングオイル)

下記第26表に示す組成のクレンジングオイルを常法に

より調製した。

【0107】

【表26】

<クレンジングオイル>

N-ヤシ油脂肪酸-N-メチル-β-γ-ラノイル-α-ロートルエステル	50.0
2-エチルヘキシルステアレート	20.0
ジメチルポリシロキサン	20.0
POEオレイルアルコール	10.0
香料	適量
防腐剤	適量
合計	100(%)

<メイク落とし>

(成分1)	
POEセチルアルコールエーテル	4.0
N-ステアロイルグルタミン酸ナトリウム	1.5
N-ヤシ油脂肪酸トリ-オクタノールアミン(30%水溶液)	20.0
ミリスチン酸	2.0
アルギニン	0.5
リジン	0.5
精製水	残余
防腐剤	適量
(成分2)	
N-ラウロイルザルコシンイソプロピルエステル	5.0
イソステアリン酸	8.5
流動パラフィン	50.0
合計	100(%)

【0110】実施例39：(シェービングフォーム)

精製水にグリセリン、トリエタノールアミン及び製造実施例12の化合物を添加し70℃に加熱したものを水相部とした。他の成分を加熱溶解し、これを油相部とした。水相部に油相部を加えて中和反応を行った。充填は缶に原液を加え、バルブ装着後、ガスを充填した。

【0111】

【表28】

<シェービングフォーム>

(原液)	
ステアリン酸	4.5
ヤシ油脂肪酸	1.5
グリセリルモノステアリン酸エステル	5.0
グリセリン	10.0
N-ステアロイルアラニンオクチルエステル	0.5
トリエタノールアミン	4.0
香料	適量
精製水	残余
合計	100(%)
(充填)	
原液	96.0
液化石油ガス	4.0
合計	100(%)

【0108】実施例38：(メイク落とし)

下記第27表に示すようなメイク落としを次のようにして調製した。すなわち、成分1及び2をそれぞれ80℃まで加温し、成分2をかき混ぜながら成分1を徐々に加え、冷却して製品を得た。

【0109】

【表27】

【0112】実施例40：(液体洗淨料)

下記第29表に示す組成の液体洗淨料を常法により調製した。

【0113】

【表29】

<液体洗淨料>

N-ラウロイル ^カ ルタミドトリエタノールアミン (30%水溶液)	20.0
N-ラウロイル ^カ ルタリントリエタノールアミン (30%水溶液)	5.0
N-ヤシ油脂肪酸 ^カ リシノリウム (30%水溶液)	5.0
ラウリン酸トリエタノールアミン	10.0
ミリスチン酸トリエタノールアミン	10.0
ラウリルイミダゾリニウムベタイン	5.0
ラウロイルジエタノールアミド	5.0
プロピレングリコール	5.0
N-ヤシ油脂肪酸 ^カ リシノリウム β -アラニン ^カ ^カ ^カ エステル	1.0
香料	適量
染料	適量
防腐剤	適量
金属イオン封鎖剤	適量
精製水	残余
合計	100 (%)

【0114】実施例41：(バスオイル)

下記第30表に示す組成バスオイルを常法により調製した。

【0115】

【表30】

<バスオイル>

流動パラフィン	50.0
N-ヤシ油脂肪酸 ^カ リシノリウム β -アラニン ^カ ^カ ^カ エステル	10.0
スクワラン	10.0
マカデミアナッツ油	10.0
ソルビタンオレート	5.0
PGEオレイルエーテル	10.0
香料	4.0
精製水	1.0
合計	100 (%)

【0116】実施例42：(石鹸)

下記第31表に示す組成の石鹸を常法により調製した。

【0117】

【表31】

<石鹸>

牛脂	22.0
N-ラウロイル ^カ ルタリントリエタノールアミン β -アラニン ^カ ^カ ^カ エステル	6.0
ヤシ油	4.0
ヒマシ油	4.0
オリーブ油	4.0
水酸化ナトリウム	6.0
エチルアルコール	20.0
精製水	20.0
砂糖	9.0
グリセリン	4.0
香料	1.0
染料	適量
金属イオン封鎖剤	適量
合計	100 (%)

【0118】実施例43：(セット剤)

下記第32表に示す組成のセット剤を調製した。すなわち、エチルアルコールに他成分を溶解させ、濾過した。濾過後、缶に原液を充填し、バルブ装着後ガスを充填した。

【0119】

【表32】

<セット剤>

(原液)	
アクリル樹脂アルカノールアミン液 (50%)	8.0
ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油	適量
流動パラフィン	4.0
N-ラウロイルアラニンエチルエステル	1.0
グリセリン	3.0
香料	適量
防腐剤	適量
エチルアルコール	15.0
精製水	69.0
合計	100 (%)
(充填)	
原液	90.0
液化石油ガス	10.0
合計	100 (%)

【0120】実施例44：(パーマ液)

下記第33表に示す組成のパーマ液を常法により調製した。

【0121】

【表33】

<パーマ液>

第1剤	
チオグリコール酸ナトリウム	7.0
アンモニア水(25%)	2.0
N-2-エチルヘキシルイミダゾリジン-2-イル-2-メチル-2-プロピルエーテル	1.0
オレイルアルコール	0.5
オキシシステレン(20)テトラメーテル	0.5
エデト酸ナトリウム	0.1
プロピレングリコール	3.0
色素	適量
香料	適量
精製水	残余
第2剤	
臭素酸ナトリウム	6.0
色素	適量
香料	適量
精製水	残余
合計	100(%)

【0122】実施例45：(洗顔料)

下記第34表に示す組成の洗顔料を常法により調製した。すなわち、成分1及び2をそれぞれ80℃まで加温し、成分2をかき混ぜながら成分1を徐々に加え、冷却して製品を得た。

【0123】

【表34】

<洗顔料>

(成分1)	
N-ラウロイルグルタミン酸ナトリウム	20.0
N-ラウロイル-N-メチルグリシンナトリウム(30%水溶液)	5.0
POE・POPブロックポリマー	5.0
POE(15)オレイルアルコールエーテル	3.0
N-ラウロイルザルコシニソプロピルエステル	1.0
(成分2)	
グリセリン	10.0
ポリエチレングリコール400	15.0
防腐剤	適量
キレート剤	適量
香料	適量
色素	適量
精製水	残余
合計	100(%)

【0124】実施例46：(染毛剤)

下記第35表に示す組成の染毛剤を常法により調製した。

【0125】

【表35】

<染毛剤>

パラフェニレンジアミン	8.0
レゾルシン	0.2
オレイン酸	20.0
POE(10)オレイルアルコールエーテル	13.0
N-オキシ脂肪酸-N-メチル-β-アミノイソプロピルエステル	1.0
グリシンハイドロキシル	1.0
イソプロピルアルコール	10.0
アンモニア水(28%)	10.0
精製水	41.5
酸化防止剤	適量
キレート剤	適量
合計	100(%)

【0126】以上、実施例16～46の化粧料は毛髪に対するコンディショニング効果あるいは皮膚に対する使用感に優れるものであった。

【発明の効果】本発明のN-長鎖アシル中性アミノ酸エステルを配合してなる化粧料組成物は、皮膚に対しさっぱり感、のび、なじみ、なめらかさ等の使用感に優れ、

また毛髪に対して優れたコンディショニング効果を有する。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.⁶

識別記号

F I

A 6 1 K 7/025

A 6 1 K 7/025

7/031

7/031

7/032

7/032

7/035

7/035

7/06

7/06

7/42

7/42

7/50

7/50